

**JOURNAL OF APPLIED ECONOMICS AND
MANAGEMENT OF ORGANIZATIONS
(JAEMO)**

***REVUE D'ECONOMIE APPLIQUÉE ET DE
GESTION DES ORGANISATIONS
(REAGO)***



ISSN 1987-1694

Vol. 2 – N° 1 – december / décembre 2025

Email : jaemoeditor@gmail.com

Online : www.lread.ml



<http://esjindex.org/search.php?id=7919>



<https://www.ascidatabase.com/masterjournalist.php?v=17501>

EDITORIAL LINE

Journal of Applied Economics and Management of Organizations (JAEMO) publishes scientific manuscripts in the field of economics and management sciences as well as in very close fields. Nowadays, economics and management sciences have progressed a lot to the point that they have made alliances with neighboring sciences. This journal aims to promote very specialized, original and innovative scientific research.

Currently, the journal publishes in two languages: French and English. The JAEMO journal is biannual (one issue in June and the second in December). The articles to be published by the journal must deal with a very clear problem in the fields as defined above, present the conceptual framework, the well-provided methodology, the quality data with rigorous treatment and the results that can contribute to scientific research and applied policies.

Theoretical articles are also welcome as long as they indicate the modeled stylized facts and the intuitions on advanced theories. These types of manuscripts must demonstrate advanced conceptualization and use rigorous methodological tools to pave the way for future empirical verifications. In any case, the journal remains very demanding on scientific rigor.

PUBLICATION AND FORMAT

The journal is published in electronic and paper versions under the ISSN 1987-1694 twice a year. The online version is available in PDF format in the form of the complete volume or offprints. The edited version is in A4 format.

LIGNE EDITORIALE DE LA REVUE

Journal of Applied Economics and Management of Organizations (JAEMO) publie les manuscrits scientifiques dans le domaine des sciences économiques et de gestion ainsi que dans les domaines très proches. De nos jours, les sciences économiques et de gestion ont beaucoup progressé au point qu'elles ont fait des alliances avec les sciences voisines. Cette revue se veut faire la promotion de la recherche scientifique très pointue, originale et innovante.

Actuellement, la revue publie dans deux langues qui sont le français et l'anglais. La revue JAEMO est semestrielle (un numéro le mois de juin et le second en décembre). Les articles à publier par la revue doivent porter sur une problématique très claire dans les domaines tels que définis ci-dessus, présenter le cadre conceptuel, la méthodologie bien fournie, les données de qualité avec un traitement rigoureux et les résultats pouvant contribuer à la recherche scientifique et aux politiques appliquées.

Les articles théoriques sont aussi les bienvenus pour autant qu'ils indiquent les faits stylisés modélisés et les intuitions sur des théories avancées. Ces types de manuscrits doivent faire preuve d'une conceptualisation avancée et user d'outils méthodologiques rigoureux pour ouvrir la voie à des vérifications empiriques futures. En tout état de cause, la revue reste très exigeante sur la rigueur scientifique.

PARUTION ET FORMAT

La revue paraît en version électronique et en version papier sous l'ISSN 1987-1694 deux fois par an. La version en ligne est disponible en format PDF sous forme du volume complet ou des tirés à part. La version éditée est en format A4.

SCIENTIFIC COUNCIL ECONOMIC SCIENCES

CONSEIL SCIENTIFIQUE SCIENCES ECONOMIQUES

Pr Ahmadou Aly MBAYE, Université Cheikh Anta Diop ; Pr Birahim Bouna NIANG, Université Cheikh Anta Diop ; Pr Maman Nafiou MALAM MAMAN, Université Abdou Moumouni de Niamey ; Pr Jean-Jacques EKOMIE, Université Omar Bongo ; Pr Adama DIAW, Université Gaston Berger de Saint Louis ; Pr Gilbert Marie Aké N'GBO Université Félix Houphouët Boigny ; Pr Kimséyinga SAVADOGO, Université Thomas SANKARA ; Pr Pam ZAHONOGO, Université Thomas SANKARA ; Pr Noel THIOMBIANO, Université Thomas SANKARA ; Pr Omer COMBARY, Université Thomas SANKARA ; Pr Youssoufou HAMADOU DAOUDA, Université Djibo HAMANI ; Pr Denis ACCLASATO, Université d'Abomey Calavi ; Pr Charlemagne IGUE, Université d'Abomey Calavi ; Pr Akoété AGBODJI, Université de Lomé ; Pr AKLESSO Egbendewe-Mondzozo, Université de Lomé ; Pr Akilou AMADOU, Université de Lomé ; Pr Chérif Sidy KANE, Université Cheikh Anta Diop ; Pr Ousmane Papa KANTE, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako.

ECONOMIC SCIENCES READING COMMITTEE

COMITE DE LECTURE SCIENCES ECONOMIQUES

Pr Birahim Bouna NIANG, Université Cheikh Anta Diop ; Pr Pam ZAHONOGO, Université Thomas SANKARA ; Pr Noel THIOMBIANO, Université Thomas SANKARA ; Pr Omer COMBARY, Université Thomas SANKARA ; Pr Maman Nafiou MALAM MAMAN, Université Abdou Moumouni de Niamey ; Pr Youssoufou HAMADOU DAOUDA, Université Djibo HAMANI de Tahoua ; Pr Denis ACCLASATO, Université d'Abomey Calavi ; Pr Charlemagne IGUE, Université d'Abomey Calavi ; Pr Akoété AGBODJI, Université de Lomé ; Pr AKLESSO Egbendewe-Mondzozo, Université de Lomé ; Pr Akilou AMADOU, Université de Lomé ; Pr Chérif Sidy KANE, Université Cheikh Anta Diop ; Pr PILO Mikémina, Togo, Université de KARA ; Pr Ndiack FALL, Université Cheikh Anta Diop ; Pr MOHAMED BELLO Ibrahim, Université Djibo HAMANI ; Pr LOKONON Kounagbè Odilon Boris, Université de Parakou ; Pr ZOUNGRANA Tibi Didier, Université Thomas SANKARA.

SCIENTIFIC COUNCIL MANAGEMENT SCIENCES

CONSEIL SCIENTIFIQUE SCIENCES DE GESTION

Pr Tidjani Bassirou, Université Cheikh Anta Diop de Dakar ; Pr Augustin Anassé Adja Anassé, Université de Bouaké ; Pr Nadédjo Bigou-Lare, Université de Lomé ; Pr El Bachir Wade, Université Cheikh Anta Diop de Dakar ; Pr Serge Francis Simen Nana, Université Cheik Anta Diop de Dakar ; Pr Zakari Yaou KAKA, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako ; Pr Bertrand Sogbossi Bocco, Université de Parakou ; Pr Jean Paul Mamboudou, Université Omar Bongo de Libreville ; Pr Emmanuel Hounkou, Université d'Abomey-Calavi ; Pr Judith B. Glidja, Université d'Abomey-Calavi ; Pr Rosaline Worou H., Université d'Abomey-Calavi ; Pr Karima Sylla Doucouré, Université d'Abomey-Calavi ; Pr Yao Messah Kounetsron, Université de Lomé ; Pr Mamadou Toe, Université Thomas Sankara de Ouagadougou ; Pr Jean-Max Kono Abe, Université de Yaoundé II ; Pr Adama Tahirou Younoussi Meda, Université Djibo Hamani de Tahoua ; Pr Birahim Gueye, Université Gaston Berger de Saint Louis ; Pr Seydou Sané, Université Gaston Berger de Saint Louis ; Pr Balibié Serge Auguste Bayala, Université Ouaga II ; Pr Boubacar Baïdari, Université Abdou Moumouni de Niamey ; Pr Désirée Altante Biboum, Université de Douala ; Pr Raphaël Nkakleu, ESSEC de Douala ; Pr Fatou Diop Sall, Université Gaston Berger de Saint Louis.

MANAGEMENT SCIENCES READING COMMITTEE

COMITE DE LECTURE SCIENCES DE GESTION

Pr Serge Francis Simen Nana, Université Cheik Anta Diop de Dakar ; Pr Yaou Zakari Kaka, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako ; Pr Boubacar Baidari, Université Abdou Moumouni de Niamey ; Pr Balibié Serge Auguste Bayala, Université Ouaga II ; Pr Désirée Altante Biboum, Université de Douala ; Pr Judith Glidja, Université d'Abomey-Calavi ; Pr Karima Sylla Doucouré, Université d'Abomey-Calavi ; Pr Birahim Gueye, Université Gaston Berger Saint Louis ; Pr Yao Messah Kounetsron, Université de Lomé ; Pr Raphaël Nkakleu, ESSEC de Douala – Tsotso Kouévi, Université de Lomé ; Pr Djaoudath Alidou, Université de Parakou ; Pr Tanko A. Tankpé, Université de Kara ; Pr Fatou Diop Sall, Université Gaston Berger de Saint Louis ; Pr Augustin Anassé Adja Anassé, Université de Bouaké ; Pr Nadédjo Bigou-Lare, Université de Lomé ; Pr El Bachir Wade, Université Cheikh Anta Diop de Dakar ; Pr Houdou Attikou Diallo, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako ; Pr Amara Nimaga, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako

PUBLICATION DIRECTOR / DIRECTEUR DE PUBLICATION

Issoufou SOUMAILA MOULEYE, Maître de Conférences Agrégé

EDITORIAL TEAM / EQUIPE DE REDACTION

Dr Amadou BAMBA, Dr Boubacar KAMISSOKO, Dr Abdoulaye MAÏGA, Dr Abdoulaye Soumaïla MOULAYE, Dr Yaya SIDIBE, Dr Souaïbou Samba Lamine TRAORE, Dr Abdoulaye N'Tigui KONARE, Dr Aminata S. Coulibaly, Dr Khalid DEMBELE, Dr Kadia CISSE, Dr Bakary BERTHE, Dr Bakary KONE, Dr Sidiki KOUMA.

TECHNICAL TEAM AND SECRETARIAT

EQUIPE TECHNIQUE ET SECRETARIAT

Djimé Silamakan DIAWARA

Fousseyni BAGAYOGO

Ibrahim Ahmadou TOURE

© *Journal of Applied Economics and Management of Organizations*

SUMMARY / SOMMAIRE

Titres et Auteurs / Titles and Authors	Pages
<p>Stratégies de diversification des riziculteurs face au changement climatique au sud du Mali</p> <p><i>Diversification strategies of rice farmers in response to climate change in southern Mali</i></p> <p>Madou SIDIBE, Moussa MACALOU et Abdoulaye NIENTAO</p>	1-19
<p>Asymptotic tests of exponential variation index against alternatives</p> <p><i>Tests asymptotiques de l'indice de variation exponentielle contre des alternatives</i></p> <p>Aboubacar Yacouba TOURE, Amadou BAMBA et Alhousseyni Amadou MAÏGA</p>	20-26
<p>Déterminants de la Fidélité des Clients dans les Compagnies d'Assurance Non-Vie au Mali : Cas des Assurances Automobiles</p> <p><i>Determinants of Customer Loyalty in Non-Life Insurance Companies in Mali: The Case of Motor Insurance</i></p> <p>M. Brahima DAOU, Pr Salia Sinaly TRAORE, Dr Falingué KEITA et Dr Mohamed Amadou Salia DICKO</p>	27-37
<p>Dépenses publiques et croissance économique : vérification de la Loi Wagner pour le Mali</p> <p><i>Public Expenditure and Economic Growth: Testing Wagner's Law in Mali</i></p> <p>Abdoulaye TOURÉ, Lamine TRAORE, Dramane Lassana TRAORÉ</p>	38-54
<p>Analyse de la rentabilité économique de la digitalisation de l'état civil au Mali</p> <p><i>Analysis of the economic profitability of the digitization of civil registration in Mali</i></p> <p>Abdoulaye KONATE, Fousseny DIALLO et Bakary BERTHE</p>	55-69
<p>Financement par le marché régional des titres publics et mobilisation des ressources fiscales en zone UEMOA : substitution ou complémentarité ?</p> <p><i>Financement par le marché régional des titres publics et mobilisation des ressources fiscales en zone UEMOA : substitution ou complémentarité ?</i></p> <p>Djimé Silamakan DIAWARA, Amadou BAMBA, Issoufou SOUMAÏLA MOULEYE et Abdoulaye MAIGA</p>	70-80

<p>L'influence de la rupture de carburant causée par les attaques terroristes contre les camions-citernes sur la mobilité des Bamakois</p> <p><i>The influence of fuel shortages caused by terrorist attacks on tankers on the mobility of the people of Bamako</i></p> <p>KAKA Zakari Yaou, SAMASSEKOU Sory, TOGOLA Boubacar et TRAORE Bintou</p>	81-96
<p>Investissement public en infrastructure de transport et croissance économique au Mali</p> <p><i>Public investment in transport infrastructure and economic growth in Mali</i></p> <p>M. Mahmoud Ag ALY, Dr Cheick Kader M'BAYE et Dr Falingué KEITA</p>	97-109
<p>Analyse de la contribution par secteur du PIB sur la croissance et la pauvreté humaine au Niger comparé à l'Inde</p> <p><i>Analysis of the contribution of GDP by sector to growth and human poverty in Niger compared to India</i></p> <p style="text-align: center;"><i>ALI ISSAKA ABIBOULAH</i></p>	110-123
<p>L'instabilité politique comme facteur de vulnérabilité de la dette publique au Mali</p> <p><i>Political instability as a factor of public debt vulnerability in Mali</i></p> <p>Kalifa DIARRA, Aly Badara SAMASSEKOU, Jacob COULIBALY et Sory DOLO</p>	124-136
<p>Incidences des redevances et impositions additionnelles sur les échanges des produits pétroliers au sein de la Confédération de l'AES : Éléments de preuve fondés sur le prix à l'export</p> <p><i>Impact of royalties and additional taxes on trade in petroleum products within the AES Confederation: Evidence based on export prices</i></p> <p>Boukari DAN BOUGA et Tarno MAMANE</p>	137-158

Dépenses publiques et croissance économique : vérification de la Loi Wagner pour le Mali

Public Expenditure and Economic Growth: Testing Wagner's Law in Mali

Abdoulaye TOURÉ¹ - Lamine TRAORE² - Dramane Lassana TRAORÉ³

- 1- *Faculté des Sciences Économiques et de Gestion (FSEG), Email : t.abdoul@yahoo.fr.*
- 2- *Faculté des Sciences Économiques et de Gestion (FSEG), Email : laminet35@yahoo.fr.*
- 3- *Chercheur associé au Centre Universitaire de Recherches Économiques et Sociales (CURES) à la Faculté des Sciences Économiques et de Gestion (FSEG) ; Email : dramaneltraore@yahoo.fr et dramanelassanatraore@gmail.com.*

Résumé

La loi de Wagner avance l'idée de gouvernements dépensiers s'adaptant à la demande sociale ; les dépenses publiques suivent l'évolution du PIB et ne rencontrent pas de freins en période de récession. Selon la loi dite de Wagner, plus la « société se civilise, plus l'État est dispendieux ». Depuis la fin du XIXe siècle, la croissance économique et les demandes sociales conflictuelles qui en résultent, plus récemment, les conséquences de l'internationalisation croissante des économies, ont été autant de déterminants majeurs mis en avant pour expliquer les évolutions des dépenses publiques. En se référant sur cette Loi, ce papier cherche à vérifier à l'aide d'un modèle ARDL, si les dépenses publiques au Mali suivent cette tendance. Les résultats obtenus affichent une élasticité positive au regard des biais persistants d'autocorrélation entre dépenses publiques et croissance économique au Mali sur le long terme.

Mots clés : dépenses publiques, croissance économique, loi de Wagner, ARDL.

Abstract

Wagner's law puts forward the idea of spendthrift governments adapting to social demand; public spending follows the evolution of GDP and does not encounter any brakes in times of recession. According to Wagner's law, the more civilized society becomes, the more expensive the state. Since the end of the nineteenth century, economic growth and the conflicting social demands that result from it, and more recently, the consequences of the growing internationalization of economies, have been major determinants put forward to explain the evolution of public spending. By referring to this Law, this paper seeks to verify, using an ARDL model, whether public spending in Mali follows this trend. The results obtained show a positive elasticity about the persistent biases of autocorrelation between public spending and economic growth in Mali over the long term.

Keys Works: public spending, economic growth, Wagner's law, ARDL.

Introduction

Le rôle de l'État dans l'économie de marché et ses interventions multiples et globales dans le processus économique est plus que d'actualité sur le plan théorique et empirique. Richard Musgrave distingue trois activités. Celle, tout d'abord, d'affectation des ressources pour la production de biens publics. L'État est alors considéré comme un agent producteur de biens publics. La gestion optimale de cette activité pose essentiellement des problèmes d'efficacité. Celle, ensuite, de redistribution des revenus. Des soucis d'équité sont évidemment à la base de cette activité. Ils sont souvent en conflit avec les objectifs d'efficacité. Celle, enfin, de régulation de la conjoncture économique. Il s'agit ici de l'intervention de l'État en matière de croissance économique : renversement des mouvements conjoncturels affectant l'emploi, le niveau des prix, la balance des paiements extérieurs, etc. (Diebolt, 2000b, 2003 ; Diebolt et Fontvieille, 2001)¹.

Nous rajoutons ici un quatrième élément, à savoir l'activité de législation énonçant les règles de droit qui définissent le cadre institutionnel et les normes de la vie socioéconomique. En fait, il convient d'envisager ces activités de façon conjointe, en raison de leur étroite interdépendance. La loi de Wagner (1893), malgré sa simplicité, a été l'objet de nombreux tests économétriques visant à déterminer l'élasticité des dépenses publiques par rapport au PIB en termes nominaux, réels et avec des niveaux de différenciation multiples basées sur des variables annuelles ou désagrégées temporellement. Il faut mentionner que la plupart des études sur le lien entre dépenses publiques et PIB comme celles de Afxentiou (1986), Afxentiou et Serletis (1996), Wolde-Rufael (1997) ont rencontré des difficultés relatives à la stationnarité des variables et / ou ont trouvé une faible causalité à partir de régressions par la méthode des moindres carrés ordinaires. L'alternative a été d'utiliser les tests par cointégration, mais les perspectives ne sont pas des plus concluantes et permettent d'avoir un point de vue critique par rapport à cette relation de long terme (Semedo, 2007).

Plus la société se développe, plus l'État est dispendieux (Phu et Pham, 2017). Formellement, cela revient à dire que l'élasticité des dépenses publiques par rapport au revenu national, comme indicateur de l'activité économique, est supérieure à l'unité. Dans ce contexte, ce serait donc l'activité économique qui constitue la cause des dépenses publiques. Comme repris par Kuckuck (2014), cette augmentation des dépenses publiques s'explique par le fait que l'État se voit dans le devoir, à la suite des besoins grandissants des individus dus au développement économique, de réaliser de nouveaux investissements en infrastructures publiques, santé et/ou éducation.

Au Mali, la croissance économique a connu une croissance fluctuante, influencée par des facteurs tels que les chocs sécuritaires (conflits au Nord et Centre), la dépendance aux secteurs primaires (agriculture, mines, notamment l'or) et la variabilité des cours des matières premières, tandis que les dépenses publiques ont augmenté ces dernières années, notamment dans les infrastructures (routes, énergie), la santé et l'éducation (sous pression démographique) et la défense et la sécurité (du fait de l'insécurité). Aussi, les cycles électoraux d'alternance politique n'ont pas marqué des différences significatives de comportements entre gouvernements successifs. De même, l'avènement du budget programme et, plus encore, depuis les réformes du cadre de la surveillance des politiques budgétaires nationales au sein de la zone UMOA n'ont pas de manière nette à court terme empêché des fluctuations de la dépense par rapport au PIB et laisse

¹ Diebolt Claude (2020), « Préface. Les dépenses publiques en France », Document de Travail n° 2020 – 50 Novembre, Bureau d'Économie Théorique et Appliquée BETA : <https://www.beta-umr7522.fr>

à penser, avec la loi de Wagner, que les gouvernements n'ont pas eu comme préoccupation la défense d'un revenu moyen.

Dans ce travail, nous cherchons à vérifier si les politiciens au Mali agissent seulement pour leurs intérêts dès qu'ils ont le pouvoir conféré par les alternances politiques ou s'ils tiennent compte de l'environnement économique, institutionnel ou politique dans les choix des dépenses publiques, afin de nous permettre par la suite de proposer des pistes de réflexion et une démarche alternative.

1. Revue de la littérature

Dans les théories économiques appliquées, la relation entre les dépenses Publiques et la croissance économique a été analysée sous plusieurs angles. La théorie Keynésianisme soutient que les dépenses publiques stimulent la demande (effet multiplicateur), crucial en période de ralentissement, tandis que les classiques font références à l'effet d'éviction soutenant qu'un excès de dépenses peut réduire l'investissement privé (via la hausse des taux ou la fiscalité).

Toutefois, le profil d'évolution structurelle des dépenses publiques fait clairement apparaître des effets de seuils. En fait, on observe périodiquement des taux de croissance relativement élevés, suivis d'une période caractérisée par des taux de croissance faibles. Cette définition correspond à des croissances en palier, constituées par l'alternance de paliers hauts et bas. Ce phénomène d'*effet de cliquet* a été mis en évidence pour la première fois par Slade Kendrick assisté de Mark Wehle (1953) dans leur étude consacrée aux dépenses fédérales des États-Unis. Ils ne donnent pourtant aucune explication théorique à ce type de croissance et se contentent d'en rechercher empiriquement les causes. Dans leur étude, Alan Peacock et Jack Wiseman, assisté de Jindrich Veverka (1961), distinguent, pour le Royaume-Uni, sous le nom d'*effet de déplacement*, le même type de développement par paliers successifs. C'est l'importance des ressources que le système fiscal est susceptible de produire (sans pour autant entraîner des réactions de mécontentement) qui détermine le volume des dépenses publiques. Pour eux, l'*effet de déplacement* se présente comme la conséquence directe de la guerre. Comme chez Siegfried von Ciriacy-Wantrup (1936), les plus importantes modifications semblent donc être celles que causent les guerres et les révolutions, par les modifications économiques, institutionnelles, juridiques et démographiques qu'elles entraînent nécessairement. À la même époque, Herbert Timm (1961) explique l'évolution historique des dépenses publiques principalement par des décalages temporels dits naturels, systémiques, institutionnels et idéologiques. Une fois que ces *décalages* ont perdu de leur efficacité, la dépendance des dépenses publiques à l'égard de l'augmentation des revenus et de l'expansion de l'activité économique peut se développer sans entrave (Diebolt, 2020).

Pour Semedo (2007), la loi de Wagner avance l'idée de gouvernements dépensiers s'adaptant à la demande sociale ; les dépenses publiques suivent l'évolution du PIB et ne rencontrent pas de freins en période de récession. La vérification empirique du lien positif entre dépenses et PIB dans le cas de la France n'est pas validée. Les gouvernements successifs ont reconduit depuis plus d'un quart de siècle des dépenses passées, indépendamment de l'idéologie partisane avancée, et n'ont donc pas eu des logiques de redistribution mais plutôt d'allocation optimale des ressources au sens de la réduction globale des coûts de production avec comme objectif la compétitivité internationale.

1.1 Dimensions théoriques et méthodologiques de la loi de Wagner

Le premier travail théorique sur la croissance des dépenses publiques est celui d'Adolph Wagner (1835-1917), une figure majeure de l'école historique allemande et du « socialisme de la chaire ». Constitué par diverses contributions rédigées entre 1863 et 1911, il est passé à la postérité sous la forme d'une loi sur « l'extension croissante des activités publiques et étatiques » énoncée dans son ouvrage sur les « fondements de l'économie politique » (1893). Selon la loi dite de Wagner, plus la « société se civilise, plus l'État est dispendieux ». L'élasticité des dépenses publiques à la croissance de l'activité économique serait supérieure à 1. L'augmentation des dépenses publiques serait due à l'apparition de trois nouveaux besoins (Lamartina et Zaghini, 2011) : (i) *la croissance de l'activité économique nécessiterait que l'État prenne en charge les infrastructures et les monopoles naturels afin d'améliorer l'efficacité économique* (Henrekson, 1993), (ii) *la croissance du revenu réel faciliterait l'apparition de nouveaux besoins sociaux pour des "biens supérieurs" comme l'éducation, la culture ou encore la santé* ; (iii) *enfin, l'expansion de l'activité économique, en premier lieu l'urbanisation, augmenterait la complexité de la société. Le besoin d'activités publiques de protection et de régulation augmenterait, en particulier les dépenses publiques plus élevées pour l'ordre public.*

La taille du secteur public est déterminée par le besoin d'industrialisation ainsi que de croissance. L'approche originelle de Wagner part du constat, qu'au XIXe siècle, dans les nations occidentales en voie d'industrialisation, les dépenses publiques croissent plus vite que l'activité économique globale. La régularité de cette tendance en Europe l'amène à qualifier cette observation empirique de loi : l'élasticité des dépenses publiques par rapport au PIB est supérieure à l'unité pour les principaux pays de ce continent.

La démarche de Wagner n'est pas loin d'entériner que la demande, par extension la taille du marché intérieur, principalement la dépense publique et les externalités propres à cette dépense, contribuent à la croissance et au développement. Ainsi, l'argumentation reposant sur la *complexité croissante* de l'activité économique implique une prise de position normative concernant le rôle de l'État. Wagner va au-delà de l'État gendarme parce qu'il prend en compte dans son analyse des externalités et des défaillances de marché dans la fourniture de services collectifs. *A posteriori*, nous pouvons dire maintenant que sa démarche est en phase de celle des théoriciens de la croissance endogène (Villieu, 1998).

1.2 Études empiriques

Dans la littérature a mis en évidence quatre relations de causalité entre les dépenses publiques et la croissance (Magazzino, 2012). Certaines études adoptent l'hypothèse de la neutralité, il n'y aurait alors pas de preuve empirique de la relation entre les dépenses de l'État et la croissance. Un autre groupe d'études soutient la loi de Wagner. Un troisième groupe a établi une causalité inverse, du revenu national aux dépenses publiques. Cependant, cela pourrait être dû à deux effets : un effet de voracité, qui implique une augmentation des dépenses de l'État avec une augmentation de ses revenus (Akitoby et al. 2006) ou un effet Keynes, en temps de récession économique, le gouvernement augmente ses dépenses afin de stimuler l'activité économique. L'évolution de la part des dépenses publiques dans le PIB dépendra alors de la taille du multiplicateur budgétaire. Si le multiplicateur est supérieur à 1, le volume des dépenses publiques augmentera tandis que le niveau des dépenses publiques rapporté au PIB diminuera. Enfin, le dernier groupe d'études soutient l'hypothèse de rétroaction, il existe une causalité bidirectionnelle entre les dépenses du gouvernement et le PIB.

Pour Kazadi (2021), la relation entre les dépenses publiques et la croissance économique a fait l'objet de plusieurs études, lesquelles aboutissent cependant à des résultats très hétérogènes. Certains concluent à l'existence de la loi de Wagner, ce qui revient à dire que les dépenses gouvernementales sont très élastiques par rapport à l'activité économique (Akitoby et al., 2006 ; Rehman et al., 2007 ; Phu et Pham, 2017 ; etc.). D'autres établissent une causalité unidirectionnelle allant des dépenses publiques vers l'activité économique (Ebaidalla, 2013 ; Boucebssi et Berrehrah, 2015 ; etc.). Ceci est contraire à l'hypothèse wagnérienne, mais conforme avec la théorie keynésienne selon laquelle la politique budgétaire constitue un des déterminants de la croissance (Jacquemin et al., 2000). Un troisième groupe de travaux suggère qu'il existe une boucle rétroactive entre les dépenses de l'État et le revenu national (Cheng et Lai, 1997 ; Wu et al., 2010 ; Govindaraju et al., 2011 ; etc.). Ces résultats valident simultanément la loi de Wagner ainsi que les prédictions de Keynes. Enfin, un quatrième groupe d'études aboutissent à l'inexistence de liens entre les dépenses publiques et l'activité économique (Henrekson, 1993 ; Dogan et Tang, 2006 ; Togbenu, 2018 ; etc.).

L'analyse historique aurait plutôt tendance à infirmer la « loi de l'activité croissante de l'État » (Peacock et Scott, 2000). Une interprétation alternative tend à renverser la causalité entre les dépenses publiques et la croissance. Cette interprétation keynésienne de la relation entre dépenses publiques et croissance économique affirme que les premières causent la seconde (Magazzino, 2012).

Depuis 60 ans, la loi de Wagner a été beaucoup testée mais il en ressort une absence de consensus. Si l'on se concentre sur les seuls travaux récents, certains soutiennent la relation de cause à effet entre la croissance et les dépenses publiques (Thornton, 1999 ; Sideris, 2007 ; Lamartina et Zaghini, 2011 ; Brückner, Chong et Gradstein, 2012 ; Magazzino, Giolli et Mele, 2012), tandis que d'autres l'infirment (Bairam, 1995 ; Wahab, 2004). Ces études utilisent des échantillons de pays différents pour des périodes différentes allant d'une trentaine d'années à une période supérieure à 100 ans. La plupart des auteurs testent la causalité au sens de Granger pour une période allant des années 1970 aux années 2000.

Bairam (1995) fait une régression sur une série temporelle seulement aux États-Unis. Brückner, Chong, et Gradstein (2012) utilisent une méthode d'estimation avec le prix du pétrole comme variable instrumentale pour 142 pays entre 1960 et 2007. Thornton (1999) teste la loi de Wagner pour le Royaume-Uni au 19^{ème} siècle. Une littérature confirme ces résultats ambigus et postule l'absence de résultats clairs sur la relation de cause à effet entre les dépenses publiques et la croissance (Nyasha et Odhiambo, 2019).

Pour mieux comprendre le mécanisme de la loi de Wagner, Wahab (2004) situe l'évolution des dépenses publiques dans des contextes d'accélération ou de décélération de la croissance du PIB. Il met en évidence une augmentation proportionnellement inférieure à la croissance du PIB en période de bonne conjoncture et une baisse plus que proportionnelle lorsque l'activité économique ralentit (Wahab, 2004 ; Kolluri et Wahab, 2007). Ces résultats n'appuient que de manière limitée la loi de Wagner puisqu'une forte croissance n'entraîne qu'une hausse modérée des dépenses publiques. Pour déterminer l'effet de la croissance, Afonso et Alves (2017) ont, quant à eux, étudié les dépenses désagrégées ; la loi de Wagner ne s'appliquant que pour certaines d'entre elles, notamment les dépenses de logement en Allemagne ou les dépenses liées à l'environnement aux Pays-Bas. Cependant aucune explication n'est fournie pour expliquer ces différentes trajectoires. Les règles budgétaires des États étudiés semblent être une variable à prendre en compte (Funashima et Hiraga, 2017). L'ensemble de ces travaux montrent que la relation entre croissance du PIB et croissance des dépenses publiques est plus complexe que la simple causalité évoquée dans les premières études.

Selon Durevall et Henrekson (2011), « jusqu'au début des années 1990, la loi de Wagner a reçu un fort soutien, à quelques exceptions près. Depuis lors cependant, plus de quarante études ont été publiées, avec des résultats très mitigés : environ 35 % ne trouvent pas de preuves de la loi de Wagner, tandis que 30 % obtiennent un soutien en contrôlant d'autres variables ou en se concentrant sur des types de dépenses spécifiques, et 35 % obtiennent un soutien sans réserve pour l'hypothèse ». La loi de Wagner serait validée entre 1860 et 1970, ce qui correspond à la diversification des fonctions de l'État moderne, ainsi qu'au développement des dispositifs de protection sociale. La mondialisation et la concurrence auraient entraîné une décorrélation de la croissance du PIB de celle des dépenses publiques. Le niveau de développement conduit cependant à nuancer ce constat.

Akitoby et al. (2006) mettent en évidence entre 1970 et 2002 une relation de long terme entre la croissance du PIB et le niveau de dépenses publiques pour 51 pays en voie de développement. Par ailleurs, Kuckuck (2014) teste sa pertinence pour 5 pays européens depuis le milieu du 19^{ème} siècle. Le test du modèle vectoriel à correction d'erreur tend à confirmer la loi de Wagner. Une étude portant sur 10 pays entre 1800 et 2009 semble aussi confirmer la causalité entre croissance de l'activité économique et croissance des dépenses publiques (Funashima, 2017).

Kazadi (2021) a examiné la loi de Wagner dans huit pays de la CEEAC entre 2002 et 2018. En recourant aux techniques de cointégration et de causalité adaptées aux données de panel, les résultats révèlent d'une part que l'élasticité des dépenses publiques par rapport au revenu national est supérieure à l'unité, ce qui est conforme à la loi de Wagner. D'autre part, il existe une boucle rétroactive entre les dépenses publiques et le revenu national. Ce résultat permet ainsi de valider de manière simultanée la loi de Wagner et la théorie keynésienne.

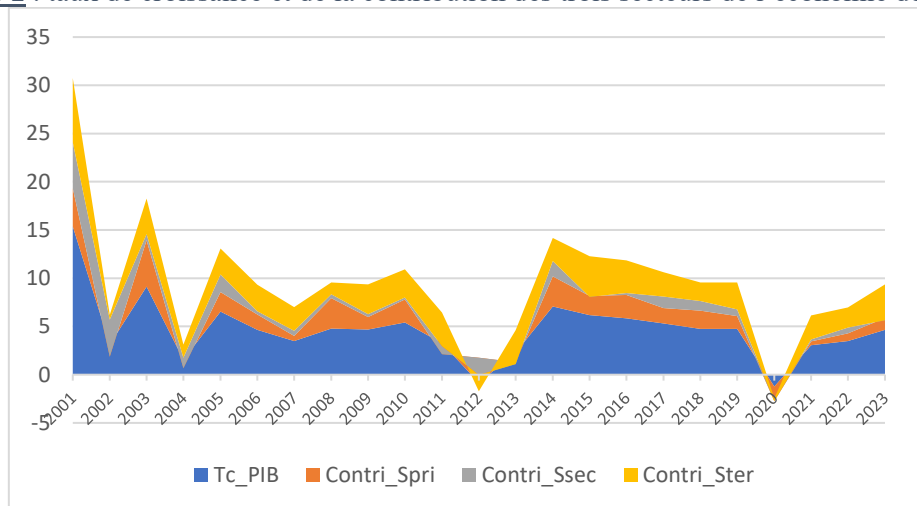
En résumé, la problématique de la nature du lien entre le niveau des dépenses publiques (via la taille de l'Etat) et la croissance économique ne fait pas l'unanimité au sein des travaux empiriques. Malgré la multitude d'études, il n'y a pas d'accord sur la validité de la loi de Wagner, ni sur les facteurs explicatifs. Toutefois, il est important de comprendre la nature et l'importance du rôle de l'Etat dans l'économie, en particulier dans la création de richesse, à travers une analyse macro-économétrique.

2. Faits stylisés

2.1 Evolution de la croissance économique et sa répartition

L'économie malienne se caractérise par sa vulnérabilité et sa faible diversification. Sa structure reste dominée par les secteurs tertiaire et primaire ; le tertiaire représentant près de la moitié du PIB. Sur la période 2001 à 2023 (période de l'avènement des Documents de stratégie de Réduction de la Pauvreté, avec un accent sur le Développement durable du fait de l'avènement des ODD), le taux de croissance du PIB a évolué en moyenne au tour de 5%. Toutefois la tendance reste très volatile, avec des années de fortes récessions (2004, 2012 et 2020). Le graphique ci-après donne l'évolution du taux de croissance et de la contribution des trois secteurs de 2001 à 2023.

Graphique 1 : taux de croissance et de la contribution des trois secteurs de l'économie de 2011 à 2023

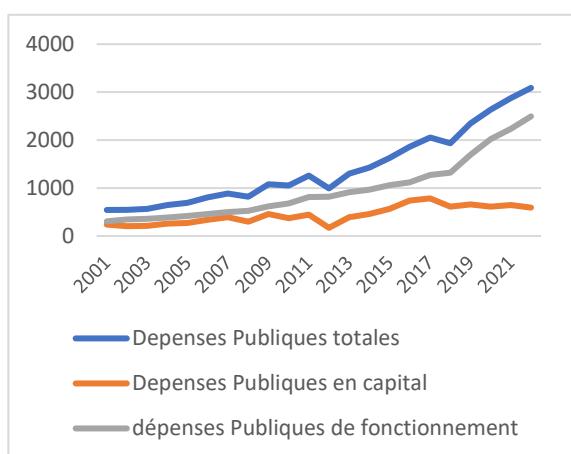


Source : à partir de la base EDEN (BCEAO)

2.2 Evolution des dépenses publiques et leur répartition

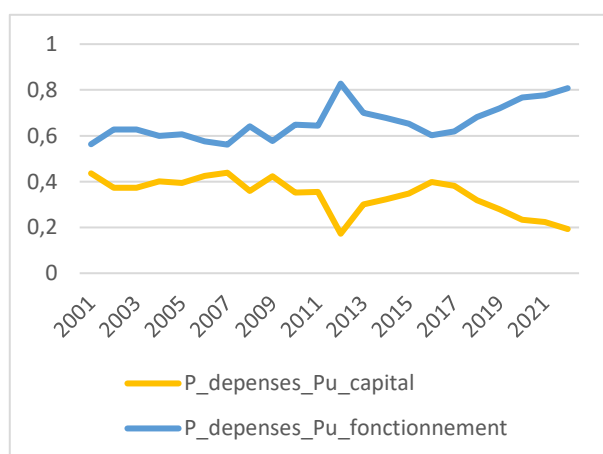
Sur la période 2001-2023, les dépenses publiques ont connu une dynamique croissance, avec une légère chute en 2012 et en 2018. Ces deux années indiquent respectivement le début de la crise politico-sécuritaire et le début de la crise électorale qui a mis fin au régime du président élu en août 2020. En termes de composition, les dépenses de fonctionnement apparaissent plus importantes que les dépenses publiques en capital. Ceci met en exergue le statut de l'Etat gendarme du Mali. La prédominance des fonctions régaliennes d'allocations par rapport à celle de régulation économique met en exergue cette prédominance des dépenses de fonctionnement. Les graphiques ci-après donne (i) l'évolution des dépenses publiques et leur composition entre 2001 et 2022 et (ii) les parts des dépenses de fonctionnement et de capital dans les dépenses publiques total.

Graphique 2 : Évolution des dépenses publiques de 2001 à 2023



Source : à partir de la base EDEN (BCEAO)

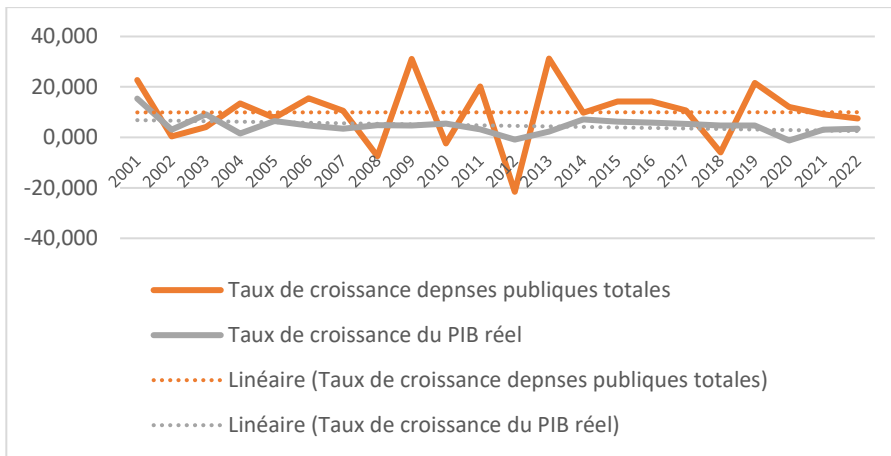
Graphique 3 : Évolution des parts des dépenses publiques de fonctionnement et de capital de 2001 à 2022



Sur la période 2001 à 2022, le taux de croissance des dépenses publiques totales est de 10% en moyenne, contre 5% pour le taux de croissance du PIB. Sur la même période les deux agrégats semblent avoir les mêmes dynamiques, laissant entrevoir une relation entre les deux variables.

Le graphique ci-dessous donne l'évolution comparée des taux de croissance des dépenses publiques totales et du PIB entre 2001 et 2022.

Graphique 4 : Évolution comparée des taux de croissance des dépenses publiques totales et du PIB entre 2001 et 2022



Source : à partir de la base EDEN (BCEAO)

3. Méthode d'analyse économétrique

3.1 Modèle empirique

En référence à Wagner (1883), Musgrave (1969), Rostow (1961), Zabsonre et Dial (2023), la formulation de base est la suivante :

$$G = f(Pfbcfpu, Espvie, PIBhbt, Infl, Crdemo, Turb, Rcpu, \dots, Xn) \quad (1)$$

Où G = dépenses publiques ; $Pfbcfpu$ = part de la Formation Brute de Capital Fixe Publique dans le PIB ; $Espvie$ = espérance de vie à la naissance ; $PIBhbt$ = PIB par habitant ; $Infl$ = Inflation ; $Crdemo$ = Taux de croissance démographique de la population ; $Turb$ = Taux d'urbanisation ; $Rcpu$ = recettes publiques ; Xn = Tout autre indicateur représentant un déterminant des dépenses publiques.

La relation entre les dépenses publiques et ses déterminants, qui sont des facteurs de progrès social, civil et économique, peut être définie par l'équation suivante :

$$G_t = \alpha_0 + \alpha_1 Pfbcfpu_t + \alpha_2 Espvie_t + \alpha_3 PIBhbt_t + \alpha_4 Infl_t + \alpha_5 Crdemo_t + \alpha_6 Turb_t + \alpha_7 Rcpu_t + \dots + \alpha_n X_{nt} + \varepsilon_t \dots \dots \dots \quad (2)$$

Où α_i ($i=0, 1, 2, 3, \dots, n$) sont les coefficients à estimer ; ε_t est le terme d'erreur.

3.2 Différentes variables

3.2.1 Variables d'intérêt

- La Formation Brute de Capital Fixe Publique (FBCF) en % du PIB

Selon Musgrave (1969) et Rostow (1961), les étapes de développement sont liées aux dépenses d'investissement public. Ainsi, à l'étape initiale du développement économique, le pourcentage

des dépenses d'investissement public dans l'investissement total est élevé parce que le gouvernement doit fournir les infrastructures scolaires, sanitaires, routière, etc. Au stade intermédiaire du développement économique, les dépenses publiques sous forme d'investissement sont encore nécessaires pour accroître la production. A ce stade, cependant, le secteur privé doit accompagner l'Etat dans l'investissement. Mais le rôle de l'Etat à l'étape intermédiaire demeure toujours important. À ce stade, le développement économique entraîne des relations plus complexes entre l'Etat et le privé. Par exemple, la croissance du secteur industriel entraînera un niveau plus élevé de pollution qui obligera l'Etat à réglementer et à imposer en vue de réduire des effets négatifs de ladite pollution sur les citoyens. Le gouvernement doit également protéger les travailleurs qui sont en position de faiblesse afin de pouvoir améliorer leur bien-être. Keynes (1936) préconise des investissements publics important pour relancer l'activité économique à tout moment. Cette variable est représentée par le taux d'investissement public qui est le Rapport (FBCF publique/PIB) x 100. Elle devrait avoir un signe positif sur les dépenses publiques.

- **L'espérance de vie à la naissance**

L'augmentation importante de l'espérance de vie qui augmenterait la part des citoyens âgés dans la population, et le besoin politique de promouvoir une certaine redistribution des revenus vers les couches de revenus les plus faibles seraient les principaux facteurs d'augmentation des dépenses publiques (Tanzi, 2020). Le vieillissement de la population deviendrait de plus en plus le principal moteur de l'augmentation des dépenses totales (Tobin et Wallis, 1968 ; Aaron, Bosworth et Burtless, 1989 ; Costabile, 2008). L'Espérance de vie est mesuré en nombre d'année et un signe positif est donc attendu.

3.2.2 Variables de contrôle

- **Le taux d'inflation**

Les dépenses publiques augmentent en réponse à la croissance du niveau général des prix (Khan, 2019). Ce qui signifie que même si la population n'augmente pas, ou si son taux de croissance reste constant, les dépenses publiques continueront d'augmenter pour suivre le rythme de l'augmentation des coûts de la vie. Dans une inflation, les débiteurs gagnent et les créanciers perdent (Sandford, 1984). L'effet net de l'inflation a été de réduire la valeur réelle des paiements d'intérêts de la dette. Le débiteur paie des intérêts sur des montants d'argent qui se déprécie en valeur. Le gouvernement étant le plus grand débiteur de la communauté, profite plus du processus d'inflation. L'inflation est captée l'indice des prix à la consommation (Moyenne sur la période, 100 = 2014). Un signe positif est attendu.

- **Le PIB par habitant**

Suivant Wagner (1883), la propension à une augmentation à long terme des dépenses publiques est plus élevée en période de croissance économique et de prospérité qu'à tout autre moment. Cependant, en période de ralentissement économique, de récession, ou de crise, les dépenses publiques ont tendance à croître beaucoup plus rapidement qu'en temps normal (Khan, 2019). En effet, lorsqu'une économie croît, les pressions politiques augmentent également, surtout dans une société démocratique, à cause des dépenses sociales comme l'éducation, les soins de santé, le soutien du revenu, les prestations de retraite, et ainsi de suite (Khan, 2019). Le développement économique est appréhendé par PIB réel par tête, PPP (constant 2017 international \$). Un signe positif est attendu.

- **Le taux de croissance démographique**

Plus le taux de croissance démographique est élevé, plus la demande de biens et de services est forte et par ricochet les dépenses seront élevées. C'est pourquoi les dépenses publiques augmentent au fur et à mesure que la population augmente, afin de répondre aux besoins croissants de la population croissante (Sandford, 1984 ; Khan, 2019). Les dépenses peuvent très bien varier en fonction de la composition par âge de la population (et dans une moindre mesure du sexe). En effet, une forte proportion de personnes âgées (et les femmes vivent plus longtemps que les hommes) est susceptible d'engager des dépenses en pensions, en santé et en prestations complémentaires, tandis qu'une proportion élevée d'enfants nécessitera des coûts d'éducation. Il est représenté par la densité de population (personnes par km² de superficie). Un signe positif est attendu.

- **Les recettes publiques**

Les gouvernements doivent augmenter les impôts pour répondre à la demande accrue de dépenses publiques telles que les dépenses d'éducation (Buchana, 1975). Friedman (1978) fait valoir que l'évolution des recettes publiques entraîne une évolution des dépenses publiques. Par conséquent, les revenus deviennent un facteur important dans la prise de décision des budgets dans l'économie. Ce qui implique que l'amélioration des recettes publiques serait toujours accompagnée d'une augmentation de la taille des dépenses publiques. Cela peut être dévastateur, en particulier pour les pays dont les revenus sont instables. Contrairement à Friedman (1978), Peacock et Wiseman (1961) indique que les changements dans les dépenses publiques entraînent des changements dans les recettes publiques. C'est l'hypothèse dépenses-impôts qui fait passer les dépenses avant les revenus. L'effet pourrait être effrayant si des politiques appropriées ne sont pas conçues pour amortir l'escalade du déficit budgétaire avec la conséquence de déplacer le fardeau de remboursement sur les futurs contribuables (Jibir et Aluthge, 2019). Pour Musgrave (1966) et Baharumshah et al. (2016) développe l'hypothèse d'une causalité bidirectionnelle entre les recettes et les dépenses publiques. Ils expliquent que les citoyens comparent les avantages marginaux aux coûts marginaux des services publics dans la prise de décision en matière de politique budgétaire. Toutefois, Ali et Amin (2018) pensent que les recettes et les dépenses sont indépendantes les unes des autres. Cette variable est captée par recettes publiques total/PIB (en %). Un signe positif est attendu.

- **L'urbanisation**

Potts (2012) a défini l'urbanisation comme « le processus démographique par lequel une part croissante de la population nationale vit dans les centres urbains ». L'urbanisation influe sur la croissance par deux voies. La première est la différence entre la productivité rurale et urbaine. Le deuxième canal est l'évolution plus rapide de la productivité dans les villes. Dans les premiers stades de développement, un grand nombre de personnes qui vivent dans les zones rurales se déplacent vers les villes pour chercher des possibilités d'emploi, ce qui affecte grandement la croissance des dépenses publiques. Les dépenses consacrées aux services économiques et environnementaux ont eu tendance à augmenter avec l'urbanisation du XIXe siècle : les routes ont dû être construites, pavées et éclairées ; les déchets urbains et les eaux usées ont dû être éliminés (Sandford, 1984). L'urbanisation est représentée par la densité de la population au kilomètre carré. Un signe positif est attendu pour cette variable.

4. Résultats et discussions

4.1 Résultats

Le test de cointégration (Pesaran, Shin et Smith, 2001) réalisé, vérifie l'existence d'une relation de long terme entre des variables dans un modèle ARDL. Les résultats sont consignés dans le tableau N°1 ci-dessous.

Tableau N°1 : Résultats du test de cointégration (Bound test)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	4.226	10%	2.03	3.13
K	7	5%	2.32	3.50
		2.5%	2.60	3.84

Source : calculs des auteurs

En effet, $F = 4.226$ est supérieur à la borne $I(1)$ au seuil de 10% (3.13) mais inférieur aux seuils de 5% et 2.5%. On rejette l'hypothèse nulle au seuil de 10% uniquement : il existe une relation de long terme à 10% de significativité, mais pas aux seuils plus stricts (5% ou 2.5%). En d'autres termes cela indique qu'on rejette l'hypothèse nulle et on conclut à la présence de cointégration, le modèle ARDL peut donc être utilisé pour estimer cette relation.

Tableau N°2 : Résultat de la relation à long terme

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob
C	-230.4061	295.2905	-0.78	0.440
Dpu(-1)	-.676596	.1375148	-4.92	0.000
pibhbt	-.0056514	.0012405	-4.56	0.000
pfbcfpu	844.0142	693.3408	1.22	0.231
pconspub	473.7264	601.8959	0.79	0.436
rfisc	2.478898	.2980231	8.32	0.000
turb	60.35306	42.05193	1.44	0.160
espvie	-21.06119	28.89041	-0.73	0.471
infl	-2.71251	2.458466	-1.10	0.277

Source : calculs des auteurs

Les résultats du tableau N°2 indiquent que les variables significatives ($p\text{-value} < 0.05$) sont les dépenses publiques **Dpu** (retard de la variable dépendante) avec un impact négatif et très significatif, le **pibhbt** (PIB par habitant) qui a également un effet négatif et significatif, tandis que le revenu fiscal **rfisc** affiche un impact positif et très significatif. Les variables non significatives ($p\text{-value} > 0.05$) concernent les investissements (**pfbcfpu**), la consommation publique (**pconspub**), l'espérance de vie (**espvie**), l'inflation (**infl**) et les turbulences politiques (**turb**), ce dernier avec un coefficient positif (60.35) n'est significatif qu'à 16%. En d'autres termes, ces variables n'ont pas d'effet statistiquement discernable dans ce modèle. Mais peut être pertinent dans un modèle alternatif avec d'autres spécifications.

Cependant, il faut noter que la variable investissement public (coef :844.0142) est non significatif ($p\text{-value} = 0.231 > 0.05$) avec un impact positif mais non confirmé statistiquement, tandis que la consommation publique est non significative ($p\text{-value} = 0.436 > 0.05$) avec un effet positif mais non robuste. En outre, une augmentation du revenu fiscal a un effet positif fort sur la variable dépendante et les turbulences politiques ont un impact positif mais non prouvé statistiquement. L'analyse de la direction des effets relève qu'une hausse du revenu fiscal (**rfisc**) augmente la variable dépendante, en revanche, une hausse du PIB par habitant (**pibhbt**) ou de **Dpu**(-

1) la réduit. Une hausse du PIB/habitant diminue légèrement la variable dépendante, tandis qu'une augmentation des dépenses publiques à la période précédente réduit la variable dépendante (effet négatif fort). Le coefficient négatif (-0.677) de la variable des dépenses publiques suggère une correction d'erreur vers l'équilibre de long terme (typique dans un modèle ARDL).

Tableau N°3 : Résultat de la relation à long terme

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob
D(dpu)	-.3469956	.1299685	-2.67	0.011
D(pibhbt(-1))	.0044163	.0012723	3.47	0.001
D(rfisc(-1))	-.6583945	.2705862	-2.43	0.020
D(rfisc(-2))	-.1013188	.2537956	-0.40	0.692
D(rfisc(-3))	-.7895894	.1877967	-4.20	0.000
D(turb(-1))	462.2051	181.1076	2.55	0.015
D(espvie(-1))	32.36234	39.28792	0.82	0.416
D(espvie(-2))	-132.366	46.12227	-2.87	0.007
R-squared	0.8532	Mean dependent var		679.9125
Adj R-squared	0.7879			
Root MSE	52.9161			
Log likelihood	-275.29573			
Durbin-Watson	2.216614			

Source : calculs des auteurs

Tout d'abord en termes de qualité le modèle explique 85.3% de la variance de la variable dépendante. En tenant compte du nombre de variables, le pouvoir explicatif reste élevé. L'erreur type des résidus est relativement faible par rapport à la moyenne de la variable dépendante (679.9) avec une absence d'autocorrélation des résidus (Durbin-Watson \approx 2.21)

Dans le court terme, les variables suivantes ont un impact statistiquement significatif sur la variable dépendante, notamment une augmentation d'une unité de la variation des dépenses publiques réduit la variable dépendante de 0.347 unité, toutes choses égales par ailleurs (effet négatif significatif). La variation retardée d'une période du PIB par habitant a un effet positif faible mais significatif (0.0044 unité par unité de PIB). Tandis qu'une hausse du taux de fiscalité retardé d'une période réduit la variable dépendante (effet négatif fort), en d'autres termes une fiscalité plus élevée pourrait freiner l'activité économique à court terme. L'effet négatif de la fiscalité est encore plus marqué avec un délai de 3 périodes (impact cumulatif possible). Une variation retardée de l'indicateur de turbulence politique a un effet positif très fort. Mais ce résultat contre-intuitif pourrait refléter une spécificité du contexte liée à des mesures compensatoires après une crise. À court terme une augmentation de l'espérance de vie retardée de 2 périodes a un effet négatif inattendu (Coefficient = -132.4), un résultat est lié peut être aux coûts associés au vieillissement de la population à court terme. En revanche, l'effet de la fiscalité à 2 périodes de retard est neutre (rfisc(-2)) avec un impact négatif à court terme (délais 1 et 3 périodes) et le PIB/habitant (pibhbt) et la turbulence politique (turb) ont des effets positifs retardés. La croissance économique passée a un impact positif mais marginal. En somme, ce modèle montre une forte capacité explicative, avec des effets significatifs à court terme liés à la fiscalité, au PIB, et à des facteurs socio-politiques.

Globalement, le modèle montre des relations significatives à court terme, avec des effets contrastés des variables fiscales, politiques et économiques. La stabilisation politique et la croissance (PIB/hbt) sont des leviers positifs. Les décideurs devraient prioriser la gestion des recettes fiscales et la stabilité politique pour influencer positivement la variable cible.

Tableau N°4 : Résultat du test d'autocorrélation (Breusch-Godfrey)

Lags (p)	Chi 2	df	Prob > chi2
3	3.952	3	0.2667

Source : calculs des auteurs sur la base d'EVIEWS 10

Les résultats du test d'autocorrélation des résidus indiquent une **p-value (0,2667) supérieure à 0,05** (seuil standard), ce qui ne permet pas de rejeter l'hypothèse nulle (H_0) : "Il n'y a pas d'autocorrélation significative des résidus jusqu'au lag 3." Aussi, les tests d'hétéroscédasticité, d'asymétrie et de kurtosis ne rejettent pas l'hypothèse nulle (au seuil de 5%), ce qui signifie que les résidus semblent homoscedastiques (pas de problème de variance inégale). La distribution des résidus ne présente pas d'écart significatif par rapport à la normalité en termes d'asymétrie et d'aplatissement. Cela suggère que les hypothèses classiques des modèles de régression (normalité des résidus, homoscedasticité) ne sont pas violées de manière significative dans cette analyse).

Test de normalité univariée (Skewness/Kurtosis), confirment que toutes les variables sauf les investissements publics (pfbcfpu) rejettent la normalité univariée (au moins un des tests est significatif à 5%). Le test multivarié (Prob>chi2 = 0.0000) indique une non-normalité globale des données, ce qui signifie que les données ont des dépendances complexes (asymétries, queues épaisses, corrélations non-linéaires) qui empêchent une modélisation par une loi normale multivariée classique. Les résultats du test de normalité du tableau N°5 signifie que l'hypothèse de normalité multivariée est rejetée de manière très significative. En d'autres termes, l'ensemble des variables ne suit pas une distribution normale multivariée.

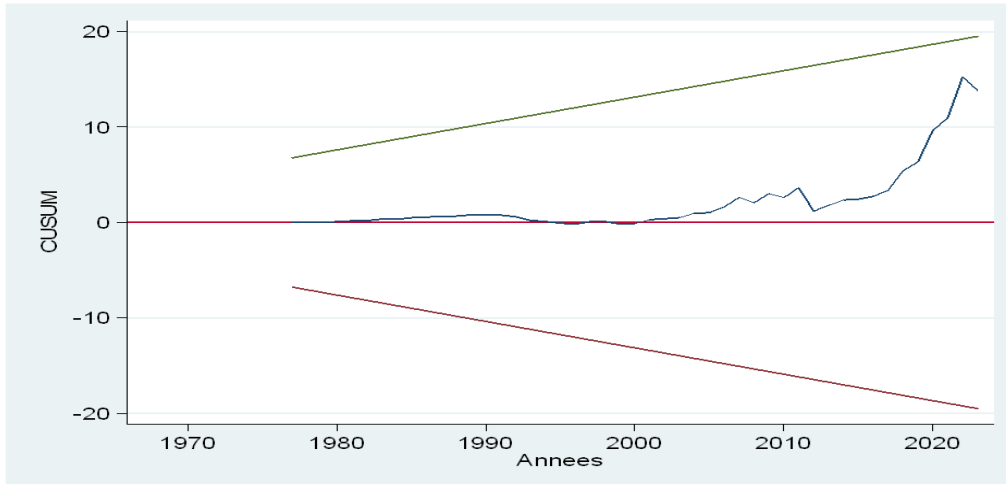
Tableau N°5 : Résultat du test de normalité (Skewness/Kurtosis)

Variable	Obs	Pr (Skewness)	Pr (Kurtosis)	Adj chi2(2)	Prob>chi2
Dpu	57	0.0001	0.0576	15.40	0.0005
pibhbt	57	0.0309	0.0221	8.55	0.0139
pfbcfpu	57	0.1511	0.0654	5.29	0.0711
pconspub	57	0.4322	0.0025	8.47	0.0145
Rfisc	57	0.0002	0.1603	13.03	0.0015
Turb	57	0.2319	0.0031	8.77	0.0125
Espvie	57	0.3054	0.0021	9.01	0.0111
Infl	56	0.0000	0.0001	26.46	0.0000
Test for multivariate normality: Doornik-Hansen					
Chi2(16) =	125.882		Prob>chi2=	0.0000	

Source : calculs des auteurs sur la base d'EVIEWS 10

Le test CUSUM (ou test de la somme cumulative) vérifie la stabilité des paramètres du modèle. Il n'y a donc pas de ruptures structurelles ou les changements systématiques dans les coefficients.

Graphique 5 : CUSUM test de stabilité de 1970 à 2020



Source : Estimation des auteurs sur la base d'EVIEWS 10

5. Discussions

Au Mali, les dépenses publiques occupent une place centrale, tant du point de vue de leur importance, des enjeux macro-économiques qu'elles suscitent que de leurs finalités. Comme souligné précédemment, en dépit de l'avènement du budget programme et des réformes du cadre de la surveillance des politiques budgétaires nationales communautaires, ce sont les variations du solde budgétaire défini dans ce cadre, et celles des critères de convergence relatifs aux dettes publiques qui ont été au cœur de l'analyse macro-économique.

Si les dépenses publiques ont donné lieu à des débats nourris sur leurs finalités, leur efficacité, leur impact sur le solde budgétaire des administrations publiques, particulièrement dans le contexte des pays en développement, ou encore leurs effets sur la dynamique macro-économique, l'examen de leurs déterminants a été peu présent dans le débat économique national. Selon la « loi de Wagner », le développement économique entraîne un accroissement plus que proportionnel des dépenses des collectivités publiques, cependant, dans le cas du Mali, les résultats confirment qu'il y a effet une corrélation positive dans un premier temps entre les dépenses publiques et la croissance à travers des dépenses d'investissements en infrastructures (barrages, routes) entraînant des gains de productivité agricole. Dans une seconde période on constate un rendement décroissant, dû certainement aux dépenses sécuritaires non productives, à l'augmentation de la dette publique (50% PIB en 2023) et une relance budgétaire limitée par, la faible capacité d'absorption. Par conséquent, au Mali les résultats des estimations vérifient la Loi Wagner qui stipule que les dépenses publiques croissent plus rapidement que le PIB dans les économies en développement, en raison de plusieurs facteurs structurels.

Le montant des dépenses de l'État est principalement fonction des préférences exprimées par chaque pays quant au périmètre de l'État et à la quantité de services qu'il fournit. Et pourtant, depuis un certain nombre d'années maintenant, les dépenses publiques sont en nette progression, par rapport à la production économique globale. Cette tendance peut s'expliquer en partie par les citoyens exigent davantage de services publics (sécurité, justice, protection sociale) à mesure que leur revenu augmente (effet d'élasticité-revenu).

Il en ressort que si l'on ne fait rien pour y pallier, la pression à la hausse des dépenses publiques va se poursuivre, mais à un rythme peut-être moins soutenu avec le tassement de l'augmentation

des revenus et de la productivité. En fait, d'après nos estimations, en l'absence de réformes, le rythme de progression des dépenses publiques pourrait être difficile à supporter.

Les résultats de long terme obtenus confirment les conclusions de la théorie dite "Hypothèse de déplacement" (Alan Peacock et Jack Wiseman, 1960), une thèse qui ajoute à la loi Wagner les dimensions politique et conjoncturelle. Leur analyse, centrée sur le Royaume-Uni, montre que la croissance des dépenses publiques n'est pas seulement une tendance structurelle (comme le pensait Wagner), mais aussi le résultat de chocs externes (guerres, crises) et de phénomènes d'inertie. Cette thèse justifie les tendances obtenues des recettes fiscales affiche qui ont affichées un impact positif et très significatif sur les dépenses publiques. En effet, la crise légitime des hausses d'impôts (acceptées par la population en urgence). Une fois la crise passée, les nouvelles dépenses deviennent la "nouvelle norme" (effet de cliquet "ratchet effect").

Les résultats de long terme indiquent que les investissements publics font partie des variables non significatives (p -value > 0.05), une thèse qui s'oppose à Wagner qui soutient que la croissance entraîne plus de dépenses publiques, même si l'inverse est aussi possible (Keynes montre que l'investissement public peut stimuler la croissance).

Deux autres facteurs contribueront sans doute aussi à la hausse tendancielle des dépenses publiques : le vieillissement démographique, car le coût de la santé et des retraites publiques va s'alourdir, et la normalisation des politiques monétaires, car la charge de la dette va augmenter dès lors que les taux d'intérêt vont remonter. Ce qui peut occasionner des conflits de redistribution entre les classes sociales et la logique politique partisane.

L'état doit veiller à préserver la viabilité des finances publiques pour le présent et l'avenir, tout en encourageant la croissance et l'équité, et ce alors qu'ils sont sollicités pour accroître les dépenses. Pour résoudre la quadrature du cercle, il leur faut trouver un équilibre délicat entre les mesures fiscales et la réforme des dépenses.

Dans beaucoup de pays en voie de développement et à faible revenu comme le Mali, une grande partie de la population n'a pas accès à tout un ensemble de services tels que l'éducation et la santé. Il leur est possible d'accroître la fourniture de biens et de services publics en augmentant les impôts. Mais il leur faudra sans doute aussi redéfinir l'ordre de priorité des dépenses. Contrairement aux pays avancés, où le rééquilibrage budgétaire s'impose de façon particulièrement pressante et où la marge de manœuvre pour accroître les recettes fiscales est limitée.

Conclusion

Les dépenses publiques au Mali ont un impact moins ambigu sur la croissance. La relation structurelle entre dépenses publiques et PIB, affiche une élasticité positive dans cette étude au regard des biais persistants d'autocorrélation ; l'introduction de retards au niveau de la variable explicative montre des effets d'inertie propres au niveau des dépenses publiques d'une année à l'autre, et cela indépendamment de la couleur politique des gouvernements. La situation et les préférences pour le cas du Mali ont manifestement leur importance, un certain nombre d'éléments ressortent et qui peuvent aider à réformer les dépenses publiques :

- *Éviter une réduction générale des dépenses.* Cette solution radicale peut sembler commode, mais elle est inefficace, ne produit aucune avancée sociale et a des effets délétères sur la capacité de croissance à long terme de l'économie,
- *Contenir les dépenses sociales et la masse salariale du secteur public qui constituent l'essentiel des dépenses de l'État pour rétablir la viabilité des finances publiques.* Pour restreindre les dépenses sociales, il faut agir sur les retraites publiques et les prestations sociales. S'agissant des retraites, la solution la plus séduisante consiste, semble-t-il, à relever

progressivement l'âge de la retraite, tout en protégeant les groupes vulnérables et en élargissant l'accès en cas de besoin. Dans les pays avancés comme dans les pays en développement, un meilleur ciblage des prestations sociales peut dégager des économies budgétaires sans compromettre l'équité. Pour réduire durablement la masse salariale, il faudrait remplacer la politique de gel général des salaires et des recrutements appliqués par plusieurs pays depuis 2009 par des réformes structurelles plus profondes,

- *Promouvoir les réformes des dépenses en s'appuyant sur un large consensus politique.* Une vaste campagne de communication est particulièrement importante, car les incertitudes politiques et les pressions sociales peuvent aisément faire dérailler les réformes,

L'étude de l'évolution des dépenses publiques et de la croissance économique au Mali est un sujet crucial pour comprendre l'impact des politiques budgétaires sur le développement du pays. Ce travail pourra être d'avantage améliorer ultérieurement en s'intéressant à comment la qualité des institutions affecte l'efficacité des dépenses publiques.

Références bibliographiques

Akitoby B., Clements B., Gupta S. et Inchauste G., 2006, Public spending, voracity, and Wagner's law in developing countries », *European Journal of Political Economy*, vol. 22, n° 4, pp. 908-924.

Brückner M., Chong A. et Gradstein M., 2012, « Estimating the permanent income elasticity of government expenditures: Evidence on Wagner's law based on oil price shocks », *Journal of Public Economics*, vol. 96, n° 11-12, pp. 1025-1035.

Diebolt, C. (2020), « Préface. Les dépenses publiques en France », *Document de Travail n° 2020 – 50*, Novembre, Bureau d'Économie Théorique et Appliquée (BETA) www.beta-umr7522.fr

Durevall D. et Henrekson M., 2011, The futile quest for a grand explanation of long-run government expenditure », *Journal of Public Economics*, vol. 95, n° 7-8, pp. 708-722

Kazadi J. (2021). Examen de la Loi de Wagner : Le cas des pays de la CEEAC. SmartSheets of the Laboratory of Econometrics and Statistics, Aug 2020, Kinshasa, Congo-Kinshasa. hal-03283754

Léo Vigny (2023), Trajectoires et déterminants des dépenses publiques dans l'Union européenne : les cas de l'Allemagne, de la France et de la Grèce. Economies et finances. Université Paris-Nord - Paris XIII, 2023. Français. NNT : 2023PA131028. tel-04400134

Magazzino C., 2012, « Wagner's Law and Augmented Wagner's Law in EU-27 », *International Research Journal of Finance and Economics*, n° 89, pp. 205-220

Nyasha S. et Odhiambo N. M., 2019, Government Size and Economic Growth: A Review of International Literature, *SAGE Open*, vol. 9, n° 3.

Semedo, G. (2007). L'évolution des dépenses publiques en France : loi de Wagner, cycle électoral et contrainte européenne de subsidiarité. *L'Actualité économique*, 83(2), 123–162. <https://doi.org/10.7202/017515ar>

Thornton J., 1999, « Cointegration, causality and Wagner's Law in 19th century Europe », *Applied Economics Letters*, vol. 6, n° 7, pp. 413-416.

ZABSONRE Z. & DIAL M.L. (2023) « Les facteurs explicatifs des dépenses publiques dans l'UEMOA », African Scientific Journal « Volume 03, Numéro 18 » pp: 238 –268.

Wagner A., 1893, *Grundlegung der politischen Ökonomie*, Volume 3, Leipzig, Winter'sche Verlagshandlung. Wahab M., 2004, « Economic growth and government expenditure: Evidence from a new test specification », *Applied Economics*, vol. 36, n° 1), pp. 2125-2135

- William Dale Berry et David Lowery, (1987) *Understanding United States Government Growth: An Empirical Analysis of the Postwar Era*, Greenwood Publishing Group.